

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 24.10.2023 10:53:06

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ВМ-технологии в проектировании, строительстве и эксплуатации подземных сооружений

Закреплена за подразделением Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий

Направление подготовки 15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль Технологические машины градостроительного комплекса

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 51

самостоятельная работа 93

Формы контроля в семестрах:
зачет с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	7	7	7	7
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	27	27	27	27
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	93	93	93	93
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Сформировать у студента навыки создания информационной модели здания или сооружения, умение экспортировать ее в расчетные комплексы и проводить соответствующие им изыскания, навыки организации коллективной работы и поиска коллизий с строительных проектах
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Безопасность производственных процессов в машиностроении	
2.1.2	Конструирование технологических машин и оборудования	
2.1.3	Конструкторско-технологическая подготовка производства	
2.1.4	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Вероятностные методы расчета технических систем	
2.2.2	Индустрия 4.0	
2.2.3	Мехатронные системы	
2.2.4	Проектирование и эксплуатация гидропривода горных машин	
2.2.5	Реверс-инжиниринг технологических машин и оборудования	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-2: Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем
Знать:
ПК-2-31 методологию управления строительными проектами с помощью современных BIM-технологий
ПК-1: Способен разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере
Знать:
ПК-1-31 классификацию комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования, их технические возможности и методы адаптации их для проектирования отечественных предприятий;
ПК-2: Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем
Уметь:
ПК-2-У1 моделировать объекты и процессы при проектировании в строительстве
ПК-1: Способен разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере
Уметь:
ПК-1-У1 анализировать профессиональную информацию выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ПК-2: Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем
Владеть:
ПК-2-В1 владеть навыками разработки и реализации строительных проектов с помощью современных BIM-технологий
ПК-1: Способен разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере
Владеть:
ПК-1-В1 владеть навыками проведения анализа профессиональной информации, формирования выводов и рекомендаций на основании анализа